災害時の断水、停電時の生活用水
確保のための安全対策・消火向け

手押しポンプ
総合カタログ

- 防災対策
- 省エネ対策
- 消火対策
- 井戸に据付可能

OKAMOTO pump おかもとポンプ

手押しポンプ

多彩な用途に貢献する、おかもとポンプの手押しポンプ。

www.okamoto-pump.co.jp

地球の水・温泉・海水を活かす!

防災に、省エネに、
多彩な製品ラインナップが、
あらゆるシーンで活躍します。

設置型

最高揚程50m大水量の
オールステンレス製
ZO-Ⅲ
ZO-Ⅲ-1200型 ➡4P.

ZO-Ⅲの少水量版
コンパクトながら
1漕ぎ550ml給水が可能
ZO-Ⅲ-mini
ZO-Ⅲ-500型 ➡6P.

出口は3方向に
転換可能
手押しポンプの
スタンダード
SUNTIGER
TP-1型/TP-2型 ➡8P.

4インチ井戸に
水中モータポンプと
手押しポンプを同軸1本で併設
タンデム式
手押しポンプ
ZO-Ⅲ-1200-T型 ➡10P.

手押しポンプと
水中モータポンプの
どちらも使えて利便性向上
手押しポンプ
水中モータポンプ
併設型
ZO-Ⅲ-1200-HS型 ➡11P.

手押しポンプと
100V深井戸用
水中モータポンプの
同時設置が可能
ホームポンプ
➡12P.

設置型は、水源に据付けて、
緊急時にも即座に活用できます。
都市部でも井戸の有用性が見直され、
設置する方が増えています。

電動型

井戸

井戸に設置する事で
いつでも活用が出来ます。

受水槽

雨水の受水槽を利用すれば
省エネで、通常時は散水などに
活用が出来ます。

庭・公園

自宅庭でのガーデニング、散水利用や、
公園に設置すれば、「トイレ配管システム※」
との併用にて緊急時の使用に貢献します。

学校・公共施設

緊急避難場所となりやすい学校・
公共施設に設置する事で、多くの
人の助けになります。

私たちの暮らしに欠かせない水。商用電源を使わない手押しポンプなら、
災害時に断水で水道が使えない状況でも、水源から人力で水を確保することができます。
特に重要なトイレ、そして洗濯などの生活用水として利用することで、生活環境を衛生的に。
さらに消火用水として使用することで、火災による二次災害の軽減も期待できます。
日常の中でも、植栽の水やりや清掃などの生活用水として使用することで、省エネに貢献。
さらに水道や電源の引けない場所でのライフライン確保にも役立ちます。
創業1918年。一歩一歩技術を進歩させ、信頼を築き上げてきた「おかもとポンプ」は、
多彩な製品ラインナップで、お客さまのニーズにお応えします。

可搬型

高強度で保管に場所をとらない
信頼性の高い四輪台車仕様

可搬ユニット式手押しポンプ

ZO-Ⅲ-1200-K型 ➡14P.

さらにコンパクトで
移動しやすい
二輪台車仕様

ポータブル式手押しポンプ

ZO-Ⅲ-1200-P型
ZO-Ⅲ-1200-PM型 ➡15P.

手押しポンプと
カセットガス式発電機、
電動送水ポンプをセットした

発電機付き給水ポンプユニット

ZO-Ⅲ-500-PMD型 ➡16P.

太陽光利用で無電源地域など
水中モータポンプの可能性が広がる

ソーラーポンプシステム

➡18P.

可搬型は、手軽に水源へ移動し、
送水できるのが最大のメリット。
コンパクトに収納・保管し、必要に応じて運搬し、
活用することができます。

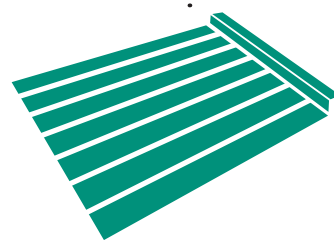
池・川

農業用水としての池、川は電源が
近くに無い場合が多く、
緊急時に活躍します。

仮設トイレ

災害時のトイレ対策は衛生面、
人体への影響から重要で、
「トイレ配管システム※」と併用して
活用いただけます。

地下水槽

防火水槽等の地下水槽を
水源に緊急時にはポンプを
設置できます。

プール

多くの水量を溜めておけるプールは
消火用水への利用など、緊急時の
活用が可能です。

※詳細は17P.を参照ください。

最高揚程50m
大水量のオールステンレス製

ZO-Ⅲ ZO-Ⅲ-1200型

最高揚程50m（オプション） 大水量タイプ 衛生・完全密閉 高耐食・高耐久

小さな力で汲み上げ可能。丈夫なボディで災害時にも頼りになる、電源不要の手押しポンプ。

■ 用途

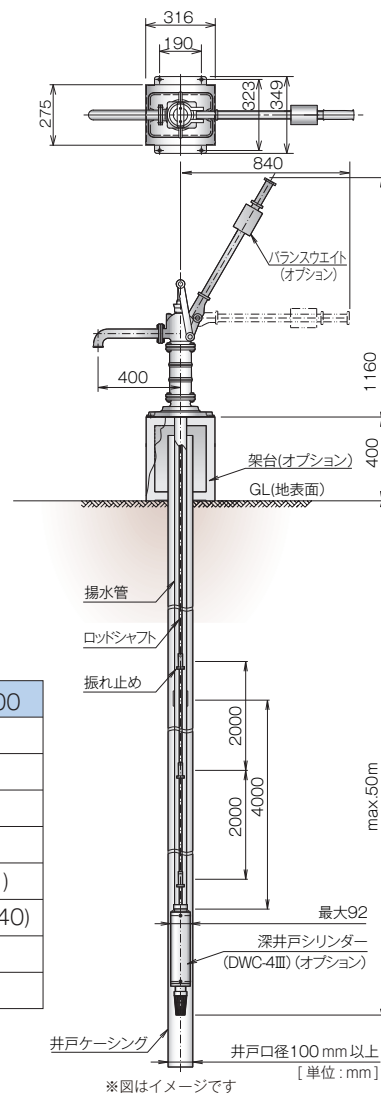
- ●防災用給水設備
- ●開発途上国の生活用水設備
- ●無電源地域での給水設備
- ●土壌汚染地域でのサンプリング

■ 据付参考図

※図はイメージです

■ 仕様

	単位	ZO-Ⅲ-1200
井戸口径	mm	100
最大揚程	m	7
シリンダー口径(胴の内径)	mm	105
ストローク回数	回/分	40
揚水量	L/ストローク	1.25(1.1)
揚水量	L/時	3,000(2,640)
揚水管口径	mm	40
質量(ステンレス鋳物架台付)	kg	27

※（ ）内は安全ストッパー付の数値です。

■ 主な特長

●丈夫なボディ

部品点数を減らし、故障の原因となる部分を減らしました。

●オールステンレス製

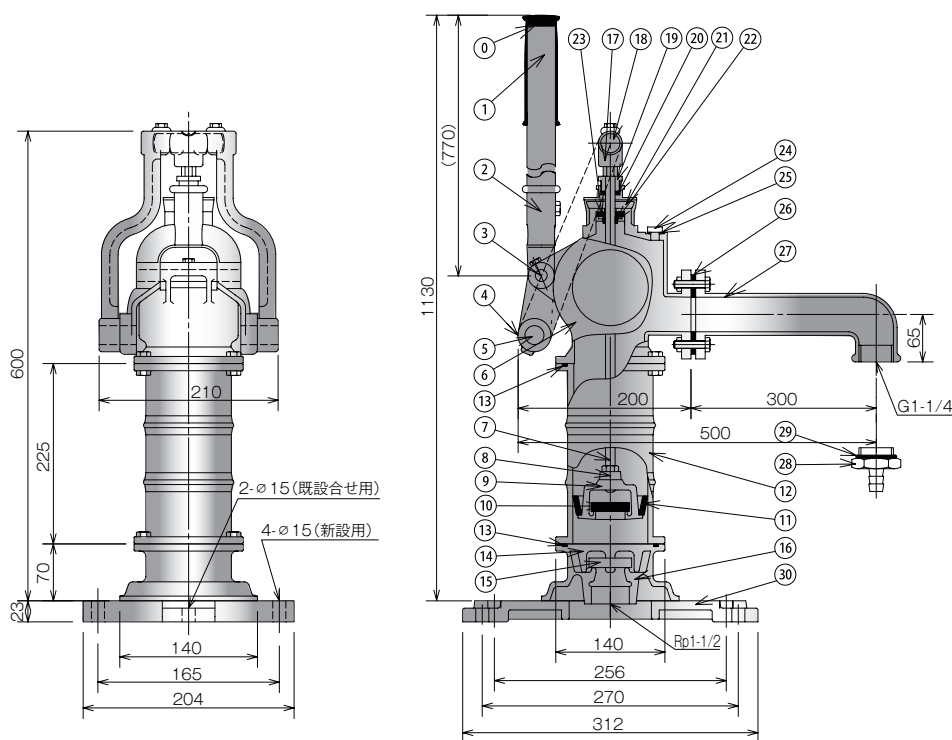
ステンレスとゴム製の部品のみで構成されているため、錆びにくい。

●専用ゴムとストッパー

ステンレス製手押しポンプ用に特別配合したゴムを採用。低抵抗、長寿命を実現。ZO-Ⅲにはストッパーを標準装備。架台とハンドルの接触を防ぎます。

●衛生的

地上部は密閉式ですので外部からの異物混入を防ぎます。

構造断面図

番号	部品名
0	グリップ
1	パイプハンドル
2	レバー
3	レバー取付ピン
4	ダブルアーム
5	ダブルアーム取付ピン
6	顔
7	ピストンシャフト
8	ピストン上部
9	ピストン下部
10	ピストン弁ゴム
11	ワンゴム
12	胴
13	胴用Oリング
14	弁ゴム押え
15	下部弁ゴム
16	足
17	ヘッド
18	ヘッド取付ピン
19	コットン蓋
20	うるおいコットン
21	帽子
22	シャフトパッキン
23	シャフトパッキン押え
24	呼水口プラグ
25	呼水口パッキン
26	鼻パッキン
27	鼻
28	鼻先
29	鼻先パッキン
30	架台

※⑧〜⑪、⑭⑮は深井戸シリンダー付の場合付属しません。
●詳しくはホームページ www.okamoto-pump.co.jp もしくは[おかもとポンプ]で検索の上、御覧ください。

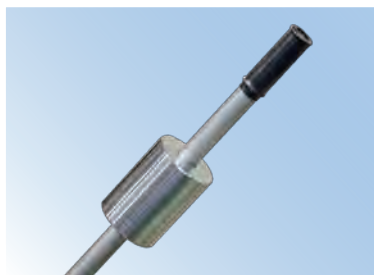
ZO-Ⅲ用 深井戸シリンダー(オプション)

●最高揚程50m
従来の手押しポンプの揚程(約7m)をはるかにしのぐ、最高揚程50mの高揚程を実現させたシリンダーです。
※ロッドシャフトが必要になります。

シリンダー仕様

	単位	DWC-4Ⅲ
井戸口径	mm	100
最大揚程	m	50
シリンダー口径	mm	80
ストローク回数	回/分	40
揚水量	L/ストローク	0.8(0.65)
揚水量	L/時	1,920(1,560)
揚水管口径	mm	40
推奨揚程	m	30
質量	kg	7.5

※井戸径100mm未満の時はご相談ください。
※( )内は安全ストッパー付の数値です。

その他 オプション

●バランスウエイト
ハンドルの作動が軽くなりますので、小さな力で汲み上げることが出来ます。(質量5kg)

●安全対策カバーと架台
安全対策カバーは可動部を覆い怪我の可能性を低減。架台は手軽にポンプを最適な高さに据付けられます。
(安全対策カバー質量 14kg)
(架台質量 15kg)

ご注意

本製品は構造の都合上、手を挟む可能性のある部分がございますので、ご使用の際は充分ご注意頂けますようお願い致します。特にお子様が遊具としてご使用されると大変危険です。

ZO-Ⅲの少水量版
コンパクトながら
1漕ぎ550ml給水が可能

ZO-Ⅲ-mini

ZO-Ⅲ-500型 意匠登録取得済

コンパクト設計 | 水量550ml/1ストローク | 衛生・完全密閉 | 高耐食・高耐久

様々な場所に設置しやすいコンパクト設計。ステンレスで錆びにくく、完全密閉で衛生的、災害時にも頼れる手押しポンプ。

■ 用途

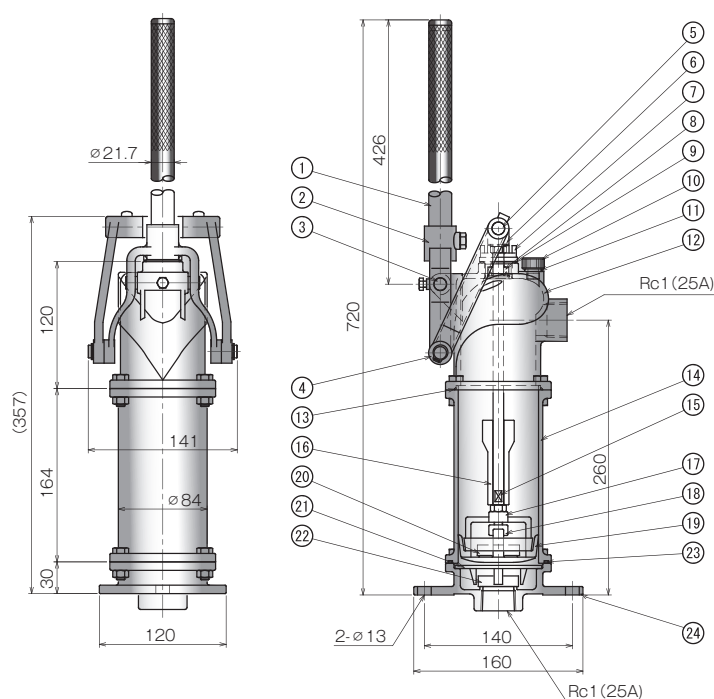
- 防災用給水設備
- 開発途上国の生活用水設備
- 無電源地域での給水設備
- 土壌汚染地域でのサンプリング

■ 特長

- コンパクトサイズながら、1ストロークで500mlペットボトル1本分の水量を給水することが可能。
- ステンレスとゴム部品のみで構成されている為、錆が少ない。
- 完全密閉構造の為、衛生的。

■ 仕様

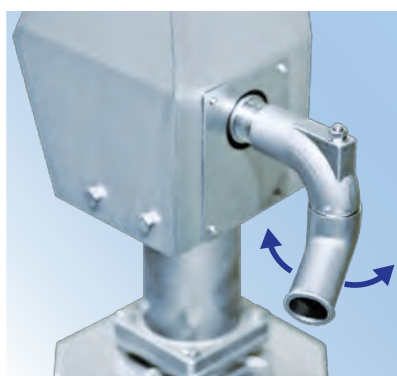
	単位	ZO-Ⅲ-500
井戸口径	mm	50
最大揚程	m	8
シリンダー口径(中次の内径)	mm	76
ストローク回数	回/分	40
揚水量	L/ストローク	0.55
揚水量	L/時	1,320
揚水管口径	mm	25
吐出し口径	mm	25
質量	kg	8

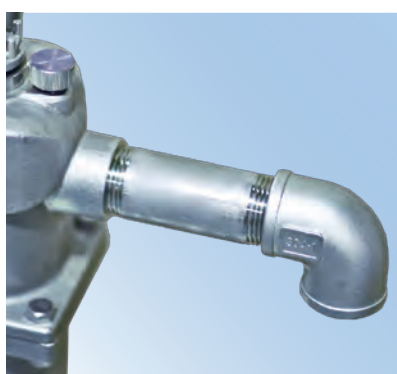
構造断面図

番号	部品名
1	パイプハンドル
2	レバー
3	レバーピン
4	ダブルアーム
5	ダブルアーム取付ピン
6	ヘッド
7	パッキン押え
8	パッキン
9	Oリング
10	呼水口プラグ
11	Oリング
12	チャンバー
13	Oリング
14	中次
15	ピストンシャフト
16	ストッパー
17	ピストン上部
18	ピストン下部
19	ワンゴム
20	弁ゴム
21	弁ゴム押え
22	弁ゴム
23	Oリング
24	高下次

●詳しくはホームページ www.okamoto-pump.co.jp もしくは[おかもとポンプ]で検索の上、御覧ください。

オプション

●安全対策カバーと架台

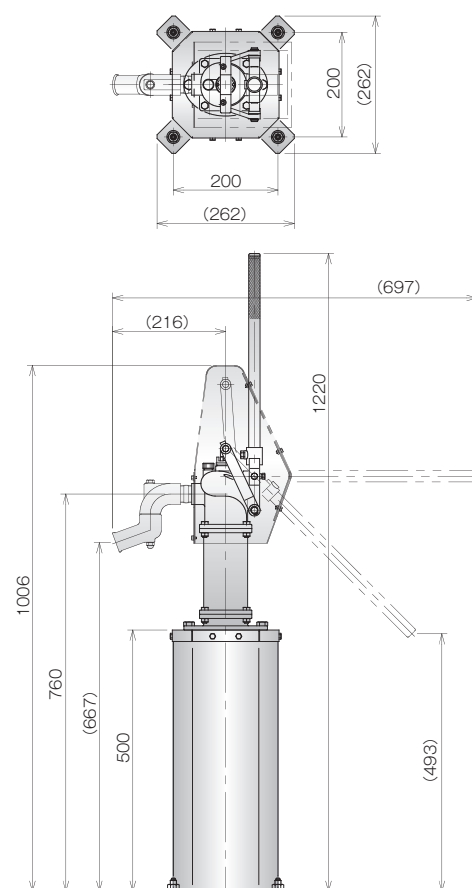
安全対策カバーは可動部を覆い怪我の可能性を低減。架台は手軽にポンプを最適な高さに据付けられます。

●水口

首振りタイプ。

●水口

長さ指定管タイプ。

[管長さ]

・100mm ・200mm ・300mm

●安全対策カバーと架台寸法図

出口は3方向に転換可能 手押しポンプのスタンダード

SUNTIGER

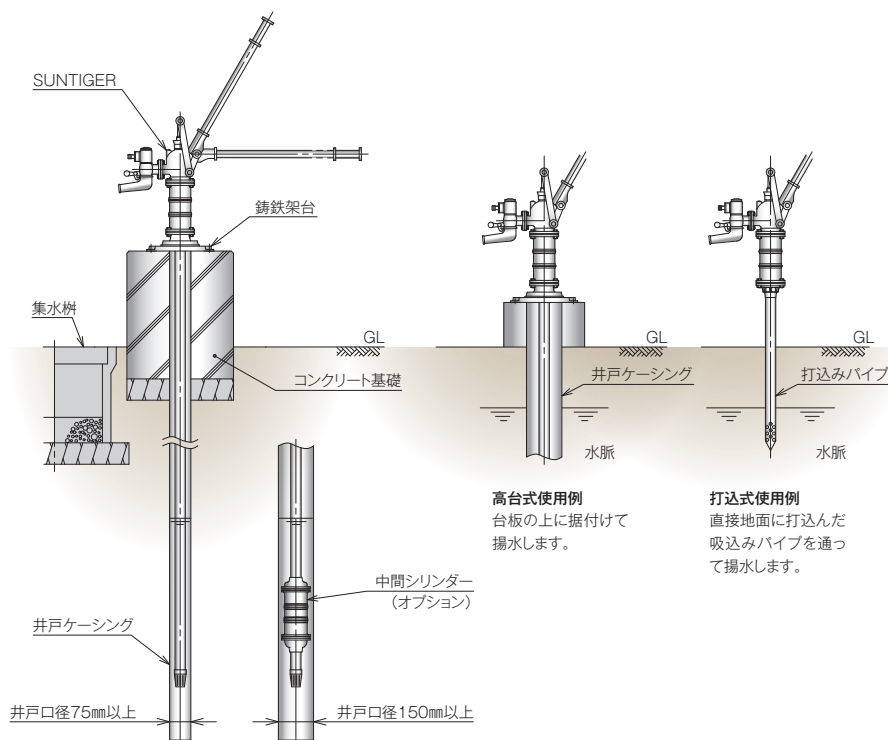
TP-1型/TP-2型

最高揚程15m（オプション） | 趣きあるデザイン | 3方向に転換可能な出口

上側にも開放部がない衛生的な完全密閉。完成されたデザインのロングセラー。

用途

- 防災用給水設備
- 開発途上国の生活用水設備
- 無電源地域での給水設備

据付参考図

主な特長

●3方向に転換可能な出口

3方向出口を採用しておりますので、下方、上方、水平と3方向へ転換が出来ます。

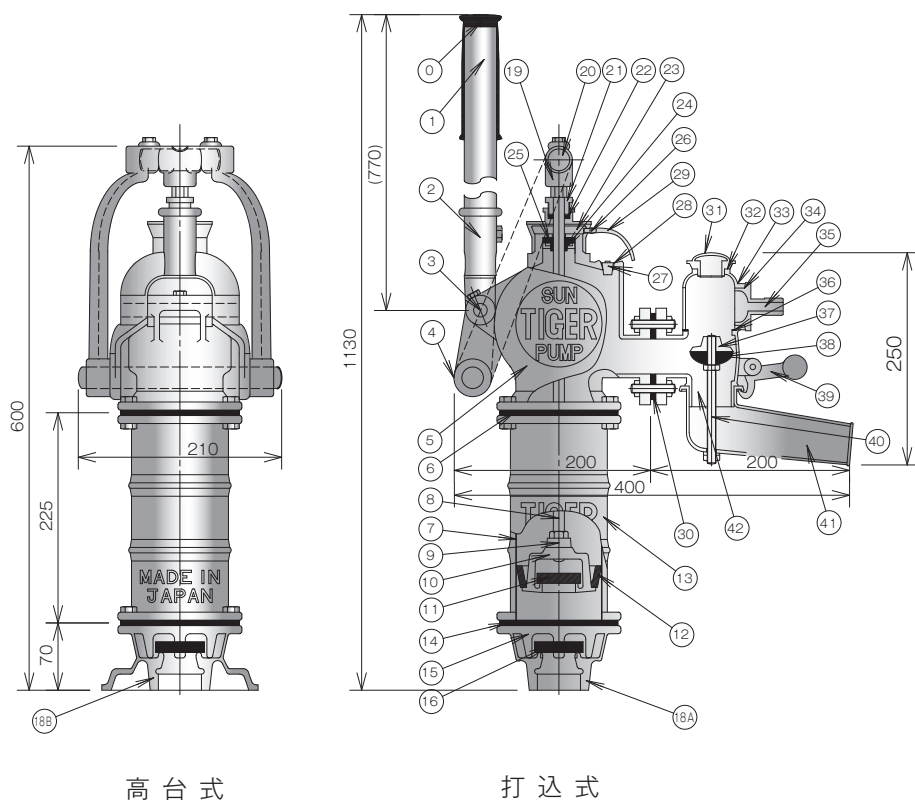
●エナメルホーローシリンダーライナー

長時間使用による錆や摩耗から、シリンダーを守るためにエナメル塗りのホーロースリーブを使っています。

仕様

	単位	TP-1	TP-2
井戸口径	mm	75	75
最大揚程	m	7	7
シリンダー口径(中次の内径)	mm	96	105
ストローク回数	回/分	40	40
揚水量	L/ストローク	1.05(0.92)	1.25(1.1)
揚水量	L/時	2,520(2,208)	3,000(2,640)
揚水管口径	mm	32	40
質量	kg	20	20

※(　)内は安全ストッパー付の数値です。

構造断面図

番号	部品名
0	パイプニギリゴム
1	パイプハンドル
2	レバー
3	レバー取付ピン
4	ダブルロット
5	チャンバー
6	合ゴム
7	ホーロースリーブ
8	ロッド棒
9	ピストン上部
10	ピストン下部
11	ピストン弁ゴム
12	ワンゴム
13	中次
14	合ゴム
15	下次弁押え
16	下次弁ゴム
18A	下次(打込)
18B	高下次(高台)
19	ヘッド
20	ダブルロット取付ピン
21	砲金グランド
22	綿パッキン
23	袋ナット
24	グランドパッキン
25	グランドパッキン押え
26	砲金ホース口金
27	砲金呼水口金
28	呼水口パッキング
29	ビニールホース
30	ひし形パッキング
31	カランキャップ
32	キャップパッキング
33	カラン上部
34	ホース口パッキング
35	カランホース口
36	カランパッキング
37	カラン弁ナット
38	カラン半球弁ゴム
39	カラン水口かけ
40	カランロッド
41	水口
42	カラン本体

※⑨～⑫、⑮⑯は中間シリンダー付の場合付属しません。

SUNTIGER用 中間シリンダー(オプション)

●最高揚程15m

中間シリンダーを取り付ける事により、最大揚程は15mとなります※。

※6インチ(150mm)用の井戸となります。

※ロッドシャフトが必要となります。

中間シリンダー仕様

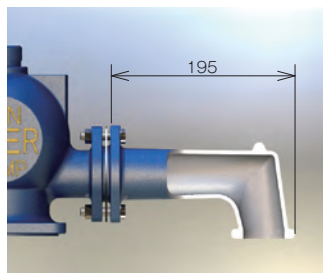
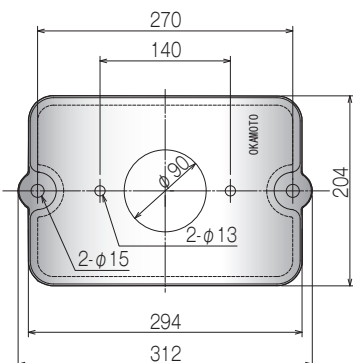
	単位	
井戸口径	mm	150
最大揚程	m	15
シリンダー口径	mm	96
ストローク回数	回/分	40
揚水量	L/ストローク	1.05(0.92)
揚水量	L/時	2,520(2,208)
揚水管口径	mm	40,32
質量	kg	7.2

※(　)内は安全ストッパー付の数値です。

その他 オプション

●鋳鉄架台

ポンプの景観を損なわずに、取付けを確実にできるデザインです(取付を推奨)。(質量4kg)

195

●水口固定型(STP型)

水の飛び散りが気になる場所でのご使用に適しております。下向きの吐出ししか出来ません。(質量18.8kg)

●打込式

直接地面にパイプを打込み揚水します。標準品との違いは足に固定のボルトの穴が有りません。

ハンドルストッパー使用時

井戸に水中モータポンプと手押しポンプを同軸1本で併設

タンデム式手押しポンプ

ZO-Ⅲ-1200-T型 実用新案取得済

※写真はオプションの安全対策カバーを使用したものです。

4インチ井戸に据付可能 / 既設ポンプにも対応 / 衛生・完全密閉 / 高耐食・高耐久

災害停電時でも安全な水を確保。既設水中モータポンプを交換せずに据付け可能なので経済的。

特長

- 4インチ井戸に水中モータポンプと手押しポンプが同軸1本で併設可能になり災害等の停電時でも、安全な水を確保できます。
- 既設水中モータポンプがあっても、据付けが可能です。現在ご使用中の水中モータポンプを交換せずにすむので、経済的です。
- 手押しポンプは、錆びにくいオールステンレス製ZO-Ⅲを標準としています。

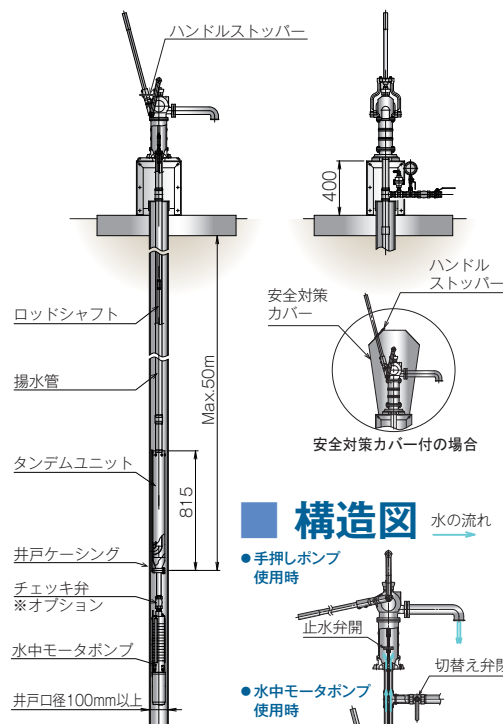
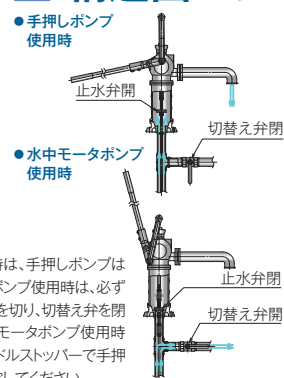
ポンプ仕様

水中モータポンプは選定図よりお選びください。また、既設の水中モータポンプをご使用の場合はご相談ください。

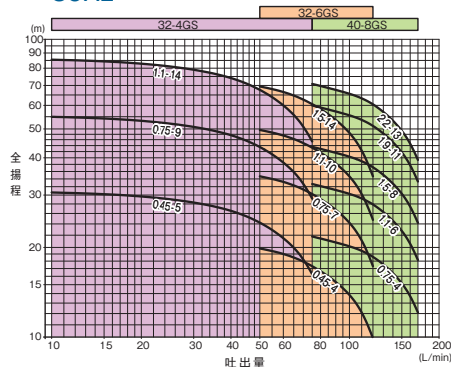
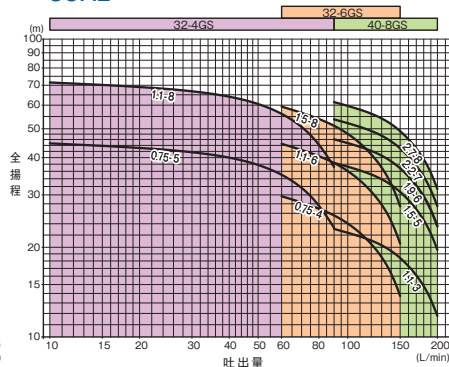
●水中モータポンプ
性能：揚水量：170L/min最大推奨(50Hz)
200L/min最大推奨(60Hz)

●手押しポンプ
型式：ZO-Ⅲ-1200
性能：揚水量：0.5L/1ストローク
材質：ステンレス

据付参考図

[単位：mm]

水中モータポンプ使用時は、手押しポンプは使用できません。手押しポンプ使用時は、必ず水中モータポンプの電源を切り、切替え弁を閉じてください。また、水中モータポンプ使用時は、切替え弁を開き、ハンドルストッパーで手押しポンプのハンドルを固定してください。

選定図

●50Hz

●60Hz

仕様

●50Hz

井戸径 Well dia. (mm)	口径 Disch dia. A (mm)	羽根車型式 Impeller Model	機種名 Model	最大外形 Max. dia. D (mm)	ポンプ Pump L1 (mm)	モータ Motor L2 (mm)	全長 Total length L (mm)	質量 Mass (kg)
100	32	4GS	OPD4-32-0.45-5	98	266	223	489	9.7
			OPD4-32-0.75-9		352	298	650	13.5
			OPD4-32-1.1-14		481	298	779	14.8
	32	6GS	OPD4-32-0.45-4	98	297	223	520	10.1
			OPD4-32-0.75-7		390	298	688	14.2
			OPD4-32-1.1-10		485	298	783	15.1
			OPD4-32-1.5-14		645	346	991	18.8
	40	8GS	OPD4-40-0.75-4	98	311	298	609	13.7
			OPD4-40-1.1-6		404	298	702	14.7
			OPD4-40-1.5-8		435	346	781	17.0
			OPD4-40-1.9-11		527	389	916	21.2
			OPD4-40-2.2-13		592	389	981	21.5

●60Hz

井戸径 Well dia. (mm)	口径 Disch dia. A (mm)	羽根車型式 Impeller Model	機種名 Model	最大外形 Max. dia. D (mm)	ポンプ Pump L1 (mm)	モータ Motor L2 (mm)	全長 Total length L (mm)	質量 Mass (kg)
100	32	4GS	OPD4-32-0.75-5	98	266	298	564	12.7
			OPD4-32-1.1-8		352	298	650	13.5
	32	6GS	OPD4-32-0.75-4	98	297	298	595	13.1
			OPD4-32-1.1-6		359	298	657	13.8
			OPD4-32-1.5-8		421	346	767	16.4
	40	8GS	OPD4-40-1.1-3	98	311	298	609	13.7
			OPD4-40-1.5-5		342	346	688	16.0
			OPD4-40-1.9-6		404	389	793	19.7
			OPD4-40-2.2-7		404	389	793	19.7
			OPD4-40-2.7-8		435	590	1025	27.0

A D L1 L L2

●規制用(口径25A)も対応致します。　●モータ：3相　50Hz/200V　60Hz/200Vまたは220V　●100Vご希望の場合はお問い合わせ下さい。

※写真はオプションの安全対策カバーを使用したものです。

手押しポンプと水中モータポンプのどちらも使えて利便性向上

手押しポンプ 水中モータポンプ併設型

ZO-Ⅲ-1200-HS型

停電時も安心　衛生・完全密閉　高耐食・高耐久

基本は水中モータポンプ、停電時は手押しポンプで対応するので、大規模な避難場所や仮設住宅等の生活用水に利用可能。

用途

大規模な避難場所の生活用水、仮設住宅等の生活用水、緊急用水、防火用水。

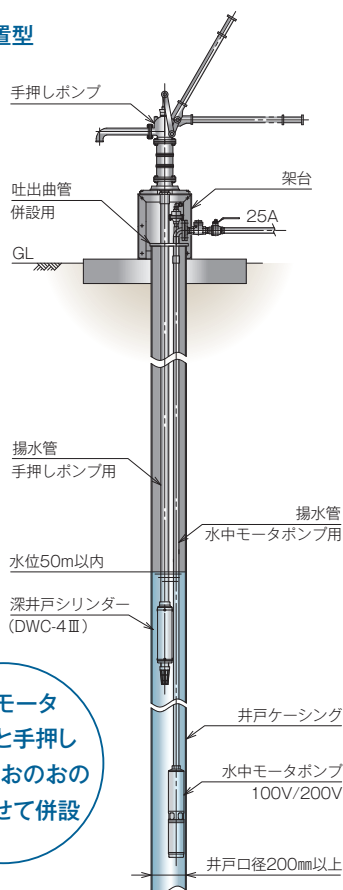
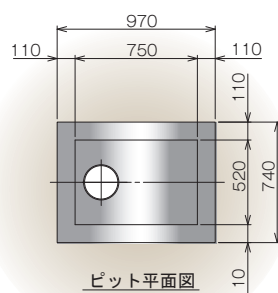
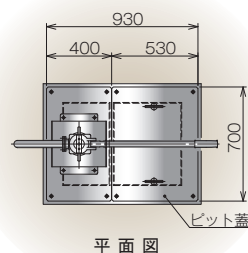
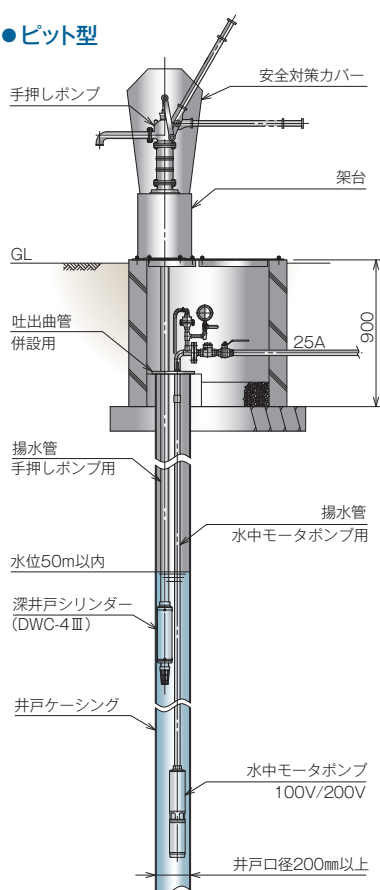
特長

井戸口径200mm以上、水位50m以内に設置。
基本は水中モータポンプだが、停電時等は手押しポンプで対応。

標準仕様

手押しポンプ揚水量：深井戸シリンダー無し　1.1L/ストローク
　　　　　　　　　　深井戸シリンダー付き　0.65L/ストローク

据付参考図

●地上設置型

●ピット型

※図はイメージです

※写真と実際の機器は塗装色等一部異なる場合がありますのでご了承ください。
※電源として携帯発電機を使用しないでください。「蛇口を閉じてもモータが止まらない」等の誤作動する原因になります。

手押しポンプと100V深井戸用水中モータポンプの同時設置が可能

ホームポンプ

出力で選べるラインナップ　定圧給水方式　防湿・防虫対策

100V深井戸用水中モータポンプを利用し、蛇口から水を出せるので誰でも使いやすい。停電時は手押しポンプも利用可能。

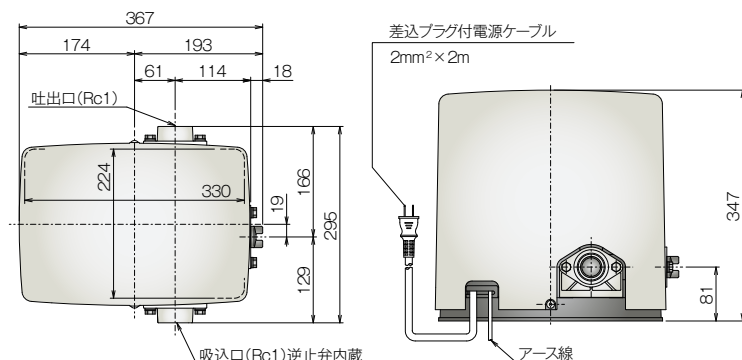
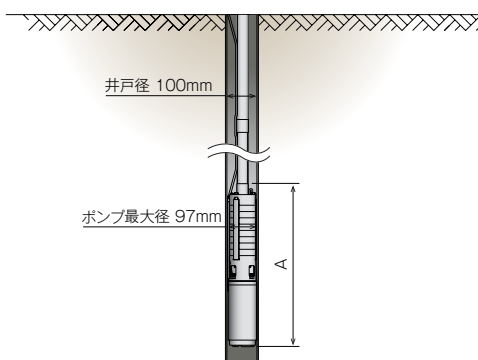
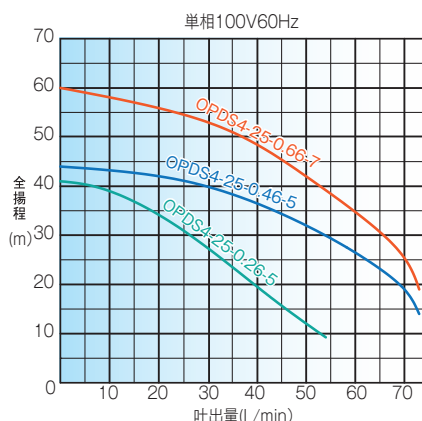
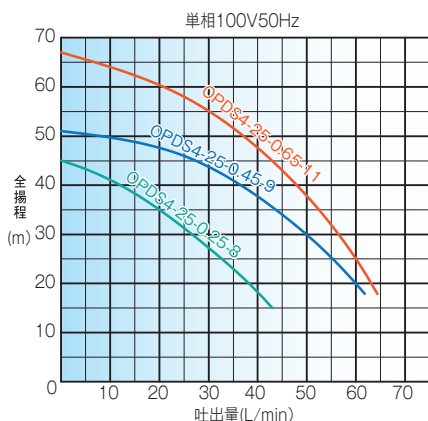
用途

- 防災用給水設備
- 生活用水設備
- 緊急時のマンホールトイレの水供給

特長

- 最適な出力を選べる豊富なラインナップ
- 流量スイッチと圧力スイッチによる定圧給水方式
- 樹脂コーテイングした制御基板と閉鎖形の制御ボックスにより、万全な防湿・防虫対策
- 過負荷・低電圧・水位異常低下に対する保護機能付
- ヒーターによる凍結防止
- 液面リレーによる空転防止機能(オプション)

外形寸法図

●地上ユニット

●水中モータポンプ

選定図

仕様表

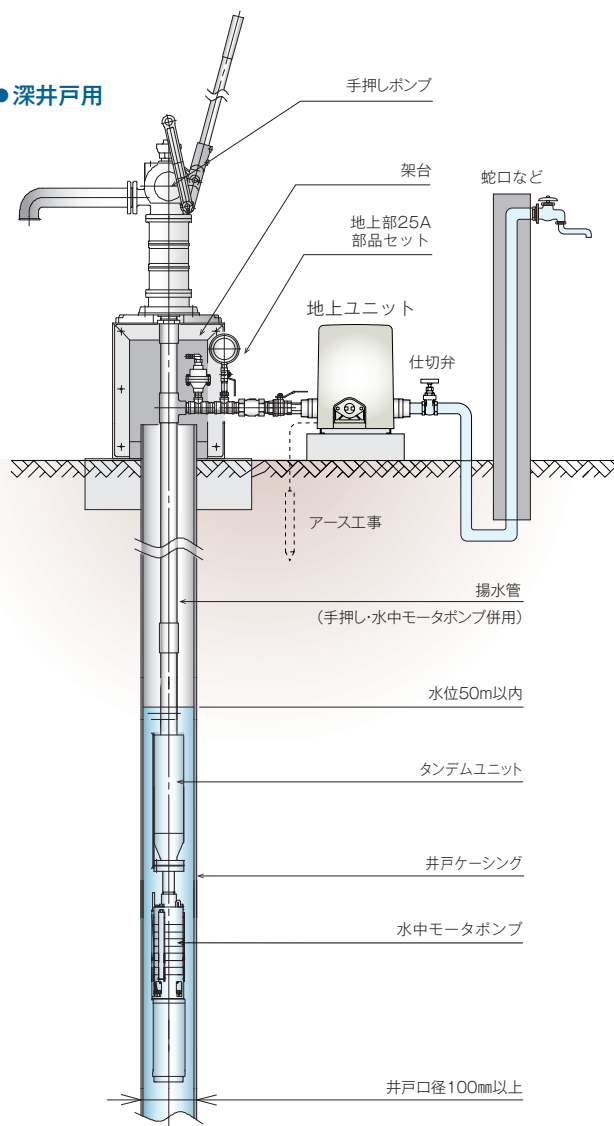
地上部型式	ポンプ型式	周波数(Hz)	出力(kW)	電源	口径(㎜)	圧力スイッチ設定圧力 (MPa(kgf/cm²))	圧力スイッチ型式	フロースイッチ設定停止流量(L/min)	圧力タンク封入圧力(MPa)	A(㎜)	地上部概算質量(kg)	ポンプ部概算質量(kg)	標準付属ケーブル(m)
OU-2505	OPDS4-25-0.25-8	50	0.25	単相100V	25	ON 0.16/OFF 0.2 {ON 1.6/OFF 2.0}	PS-120D	約2.0	0.13	601	7.5	15.5	2mm²×30m
OU-4505	OPDS4-25-0.45-9		0.45							622		19.0	3.5mm²×35m
OU-6005	OPDS4-25-0.65-11		0.6							683		22.5	3.5mm²×45m
OU-2506	OPDS4-25-0.26-5	60	0.25							538		15.0	2mm²×30m
OU-4506	OPDS4-25-0.46-5		0.45							538		14.5	2mm²×30m
OU-6006	OPDS4-25-0.66-7		0.6							599		20.5	3.5mm²×40m

※水位により減圧弁が必要となる場合があります。

深井戸用ホームポンプ据付例

手押しポンプには
ZO-Ⅲ-1200
を採用。

●深井戸用

手押しポンプ
架台
蛇口など
地上部25A
部品セット
地上ユニット
仕切弁
アース工事
揚水管
（手押し・水中モータポンプ併用）
水位50m以内
タンデムユニット
井戸ケーシング
水中モータポンプ
井戸口径100㎜以上

●手押しポンプの詳細は10P.「ZO-Ⅲ-1200-T型」をご覧ください。

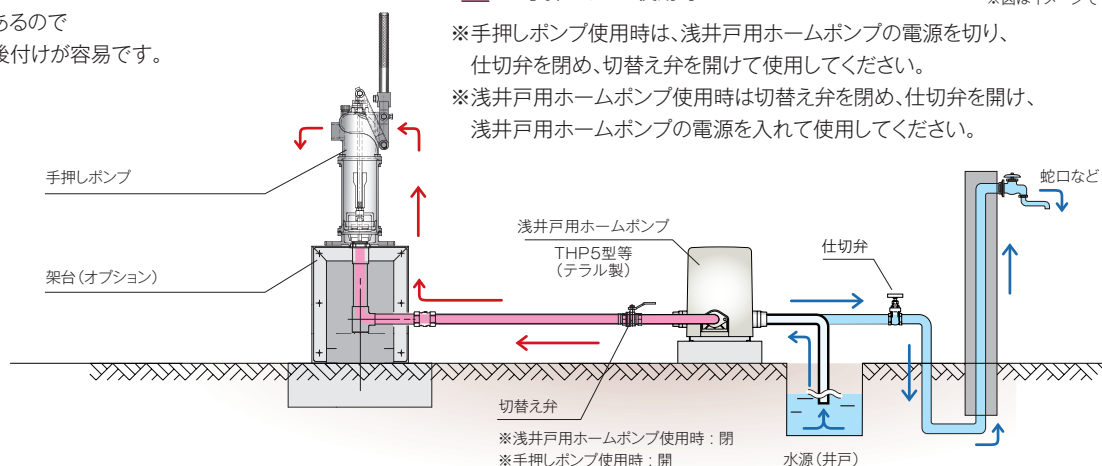
浅井戸用ホームポンプ据付例・操作説明

●浅井戸用

浅井戸用ホームポンプは、
吸込口が2箇所あるので
手押しポンプの後付けが容易です。

：浅井戸用ホームポンプ使用時
：手押しポンプ使用時

※図はイメージです

※手押しポンプ使用時は、浅井戸用ホームポンプの電源を切り、
仕切弁を閉め、切替え弁を開けて使用してください。
※浅井戸用ホームポンプ使用時は切替え弁を閉め、仕切弁を開け、
浅井戸用ホームポンプの電源を入れて使用してください。

高強度で保管に場所をとらない信頼性の高い四輪台車仕様

可搬ユニット式手押しポンプ

ZO-Ⅲ-1200-K型

台車仕様で移動可能 | 大水量タイプ | 衛生・完全密閉 | 高耐食・高耐久

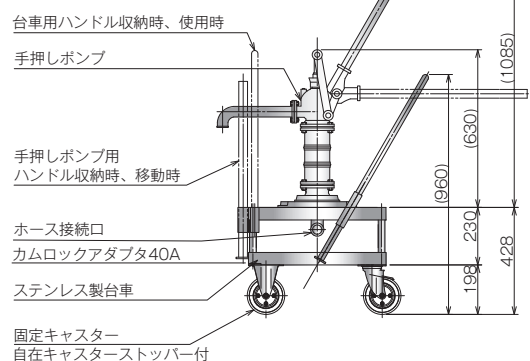
ステンレス製手押しポンプを水源近くまで簡単に移動。1漕ぎ1.1Lの大水量なので、操作する人の負担を軽減。

特長

- 手押しポンプをステンレス製台車に搭載する事により、プールや河川、地下受水槽からの取水にご使用可能。通常は機材倉庫等に保管する事によりイタズラによる破損も回避出来ます。
- 最大水量は1漕ぎで1.1L。小型のものと比べ給水作業時に操作回数が少なく出来るので操作者の負担軽減になります。
- ポンプ上部も完全に密閉されており砂の浸入やイタズラから守ります。注文時のご指定により禁油仕様にても製作可能です。

仕様

	単位	ZO-Ⅲ-1200-K
最大揚程	m	7
シリンダー口径(胴の内径)	mm	105
ストローク回数	回/分	40
揚水量	L/ストローク	1.1
揚水量	L/時	2,640
ホース口径	mm	40
付属ホース長	m	10
質量(ホースの重量は除く)	kg	60

外形寸法図

仙台市水道局様による飲料用浸出性能基準をクリア、上水給水用としてご採用頂きました。

納入前検査

機材倉庫外観

倉庫内配備状況

さらにコンパクトで 移動しやすい二輪台車仕様

ポータブル式 手押しポンプ

ZO-Ⅲ-1200-P型/ZO-Ⅲ-1200-PM型 実用新案取得済

台車仕様で移動可能 | 大水量タイプ | 衛生・完全密閉 | 選べる2タイプ

防火井戸やプール、河川、地下水槽など、あらゆる場所から取水が可能。保管時も場所をとらないコンパクト設計。

ホース接続タイプにも交換できます。

ZO-Ⅲ-1200-P型

特長

- 可搬式のため、防災井戸やプール、河川、地下水槽など、使用目的に合ったあらゆる場所からの取水が可能です。
- 使用しないときは防災用倉庫などに保管することが可能なため、イタズラなどによる破損も避けられます。
- 手押しポンプは、オールステンレス製のZO-Ⅲをベースに、基本型のZO-Ⅲ-1200-P型、マンホール仕様のZO-Ⅲ-1200-PM型を選べます。

仕様

	単位	ZO-Ⅲ-1200-P	ZO-Ⅲ-1200-PM
最大揚程	m	7	
シリンダー口径(胴の内径)	mm	105	
ストローク回数	回/分	40	
揚水量	L/ストローク	1.1	
揚水量	L/時	2,640	
ホース口径	mm	40	
付属取水ホース長	m	10	
質量(ホースの重量は除く)	kg	35	37.5

※送水ホースは別途オプションとなります。

ZO-Ⅲ-1200-PM型

外形寸法図

手押しポンプとカセットガス式 発電機、電動送水ポンプをセットした

発電機付き 給水ポンプユニット

ZO-Ⅲ-500-PMD型 特許登録出願中 意匠登録取得済

台車仕様で移動可能 / コンパクト設計 / 衛生・完全密閉 / 防災アプリケーション

仮設トイレ給水・防災井戸・プール・河川取水など、どこでも使用可能。

少水量手押しポンプ ZO-Ⅲ-500

発電機が使用できない場合でも、手押しポンプにより安定した給水が可能です。

高性能電動送水ポンプ

手押しポンプにより呼び水を行い、発電機電源による給水を行います。

※1：株式会社荏原製作所製

移動可能なストッパー付きステンレス製台車

カセットガス式発電機

カセットガス式のため、燃料交換時の危険がほとんど無く、備蓄などの管理も安心です。
*ボンベ2本で約1時間の運転が可能

※2：デンヨー株式会社製

仕様

台車全体	全長x全幅x全高	600x520x900mm
	総質量	65kg(ホース部品除く)
	取水ホース口径	25mm
	送水ホース口径	25mm
手押しポンプ	口径	25x25mm
	揚水量	0. 55L／1ストローク 22L／分
	最大揚程	8m
	材質	ステンレス
電動ポンプ	口径	25x25mm
	揚水量	20L／分(50Hz-14m／60Hz-20m)
	吸込全揚程	6m
	材質	ステンレス/鋳物
	モータ	全閉防まつ形(屋外)2極 単相 100V 0.22kW
カセットガス式発電機	全長x全幅x全高	400x330x390mm
	乾燥質量	21kg
	定格出力	交流100V−850VA(50／60Hz)
	エンジン型式	空冷4サイクルOHVガスエンジン
	電圧調整方式	インバーター方式
	使用燃料	ブタン(カセットボンベ)
	使用温度範囲	約1時間(ボンベ2本、10℃~40℃)
	騒音値	60dB(A)(定格運転時／7m)

※1・※2は他社製(同等仕様品)に変更となる場合があります。

万一の災害発生時に、マンホールをトイレとして使用可能

下水直結型災害用トイレ配管システム

地震などの災害が発生したとき、水や食糧とともに問題になるのがトイレ。阪神淡路大震災や新潟県中越地震では、被災地の仮設トイレが排泄物で一杯になり衛生上の問題が指摘されました。
これらの問題を解決すべく、開発されたのが「災害用トイレ配管システム」。下水道施設に直結した複数のマンホールを避難場所に設置しておくことで、災害発生時には、マンホール蓋を開けてトイレとして使用できるシステムです。

[イメージ図]

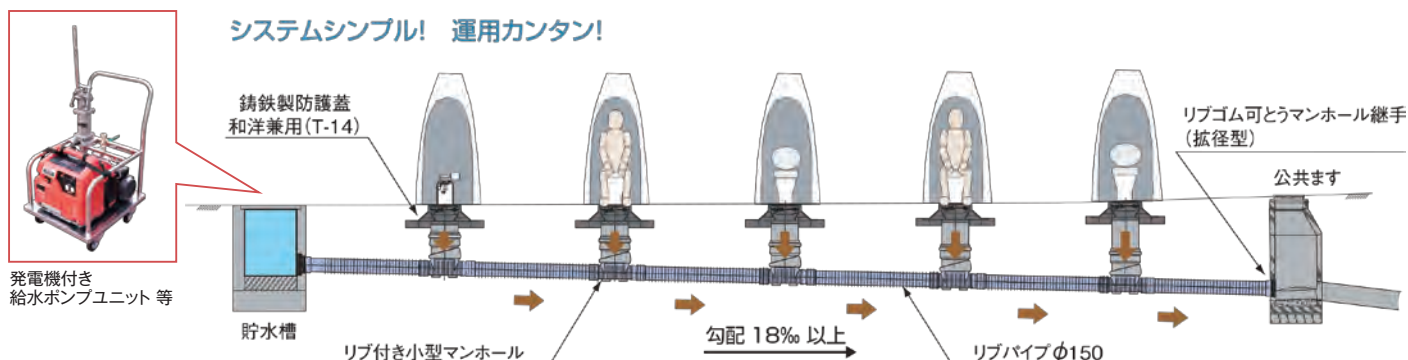
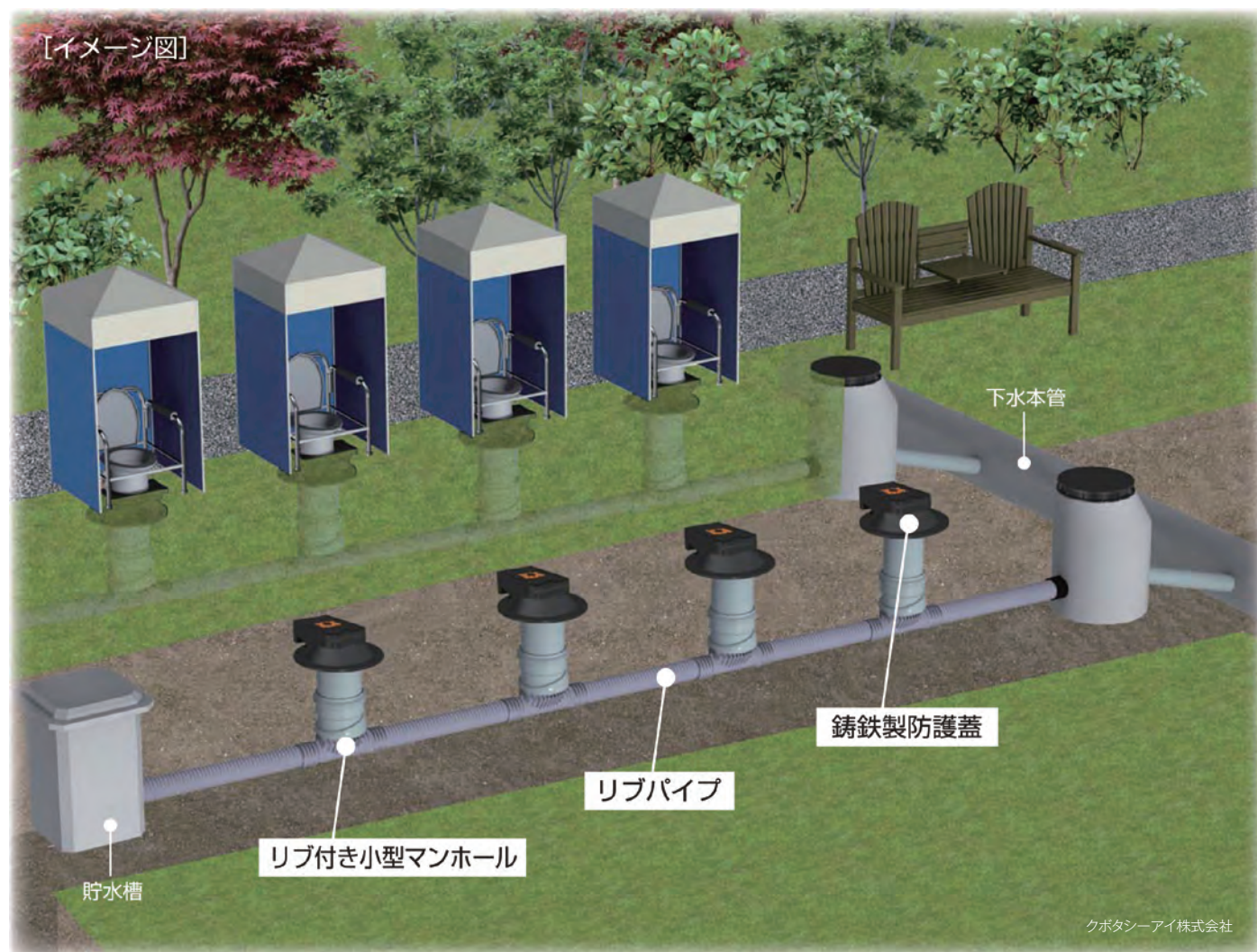
下水本管

鋳鉄製防護蓋

リブパイプ

リブ付き小型マンホール

貯水槽

クボタシーアイ株式会社

太陽光利用で無電源地域など
水中モータポンプの可能性が広がる

ソーラーポンプシステム

災害時や停電時も安心 | 既設井戸に据付可能 | 手押しポンプでも給水可能

給水力十分で災害時や停電時でも安心。

用途

- 防災用給水設備
- 開発途上国の生活用水設備
- 無電源地域での給水設備
- ビオトープとして
- 水田用水供給システム

特長

- 太陽電池パネルで十分な発電をしていれば水中モータポンプによる給水が可能です。
- 太陽電池パネルで発電ができない場合、手押しポンプで給水が可能です。

※オプションの単相発電機を使用すれば水中モータポンプによる給水を継続できます。

システム図

太陽電池パネル

制御盤

ソーラーコントローラ

手押しポンプ
ZO-Ⅲ-1200

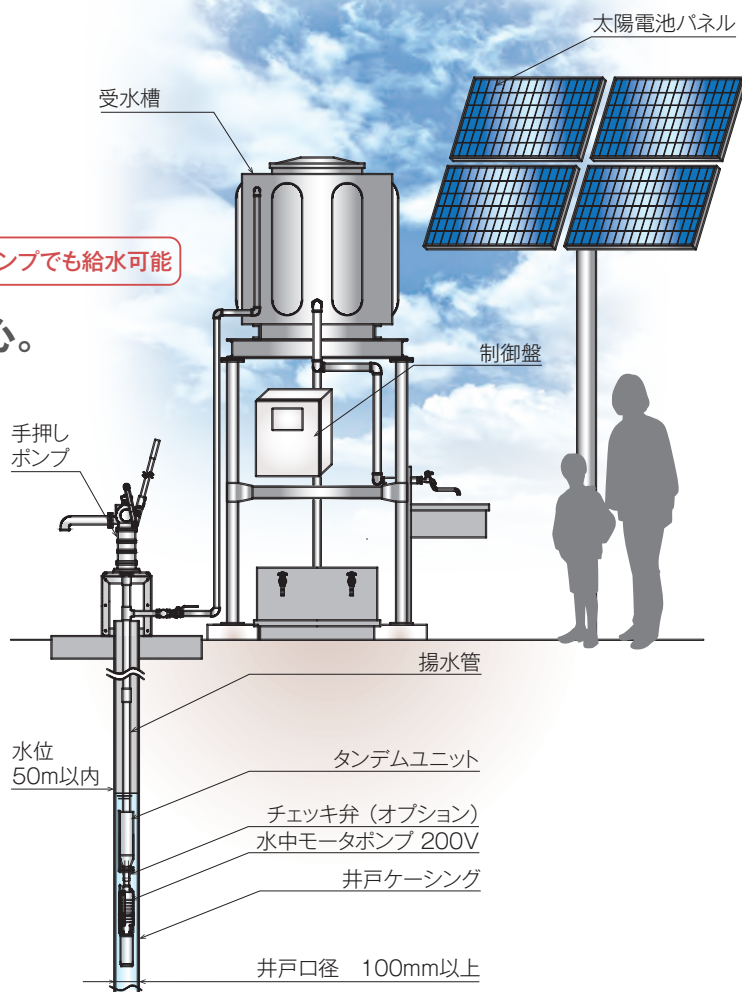
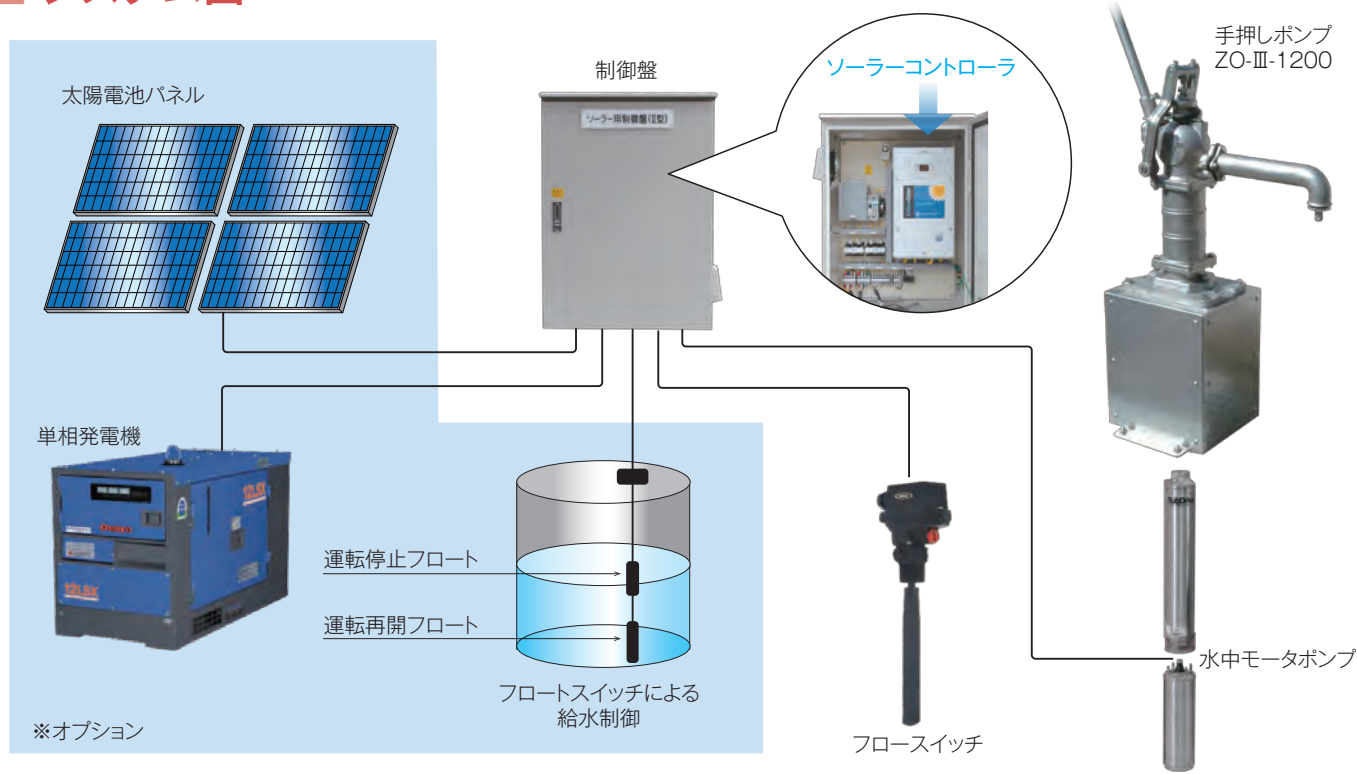
単相発電機

運転停止フロート

運転再開フロート

フロートスイッチによる
給水制御

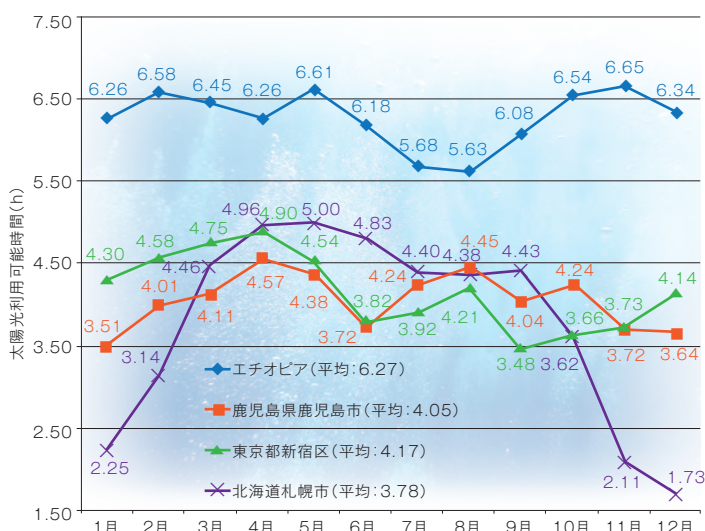
※オプション

フロースイッチ

水中モータポンプ

ソーラーコントローラについて

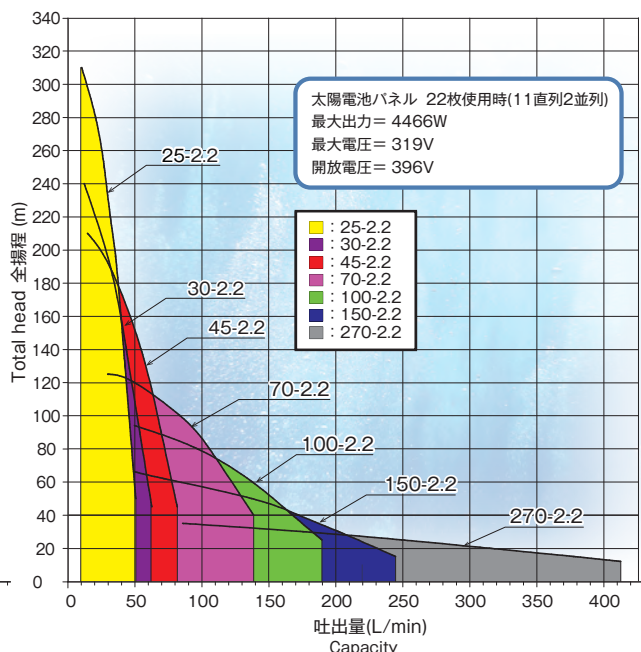
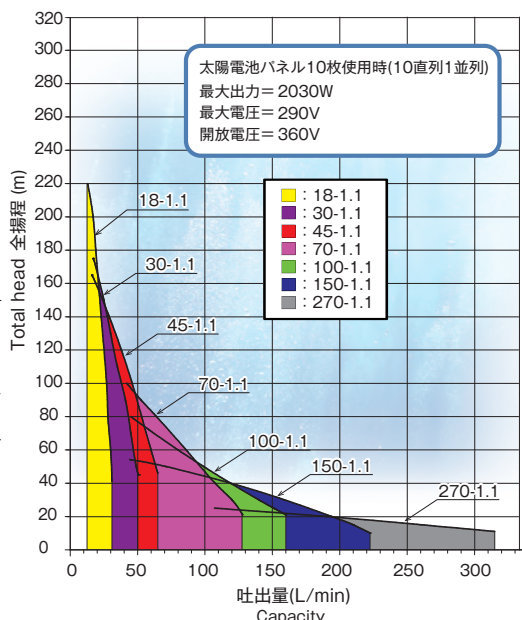
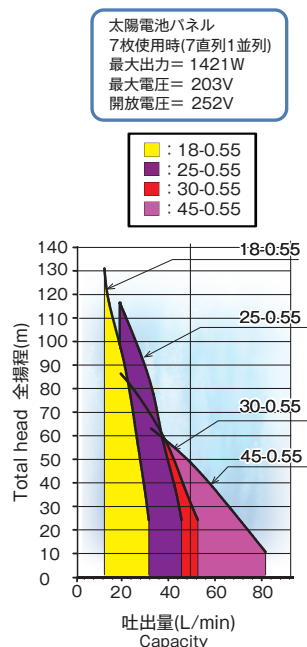
●ソーラーコントローラ(パワーコンディショナ)を使用することにより、太陽電池パネルで発電した直流電力を通常の水中モータポンプを運転することのできる交流電力に変換します。

●太陽電池パネルで発電ができない場合、ソーラーコントローラは自動的にオプションの予備電源である単相発電機や交流単相電源に切替えを行います。また、故障検知、モータのソフトスタート、速度制御を行います。

●一日の太陽光利用可能時間

選定図

●0.55kw用

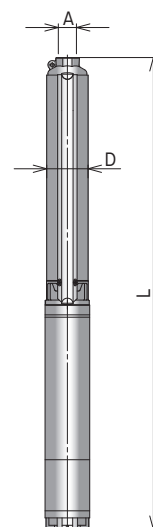
●1.1kw用

●2.2kw用

※性能は当社のシステムで計算した最大出力、最大電圧時の理論値です。実使用時は日射量や季節・天候・地域・太陽の向き・気温などの使用環境、パネル枚数・パネル仕様などの使用条件により性能は異なります。
※水中モータポンプ単体の性能です。タンデム式手押しポンプを使用する場合、性能が低下します。また、使用できない機種があります。

ソーラーコントローラ仕様

		0.55kW	1.1kW	2.2kW
出力	最大出力電圧	三相AC100V	三相AC200V	三相AC200V
	最大電流	各相8.6A	各相6.8A	各相12.5A
	周波数	30～60Hz	30～58Hz	30～58Hz
太陽電池パネル	入力電圧(MPP時)	DC95V～330V	DC190V～330V	DC190V～330V
	最大入力電流	DC8.7A	DC7.0A	DC12A
	電力(MPP時)	最大1400W	最大2000W	最大3500W
	開放電圧	DC410V	DC410V	DC410V
発電機	入力電圧	単相AC230V	単相AC230V	単相AC230V

水中モータポンプ仕様

口径 A(mm)	機種名	吐出量 (L/min)	出力 (kW)	段数	最大外径 D(mm)	全長 L(mm)
32	18 SDSP-0.55kW	18	0.55	18	99	844
	25 SDSP-0.55kW	25	0.55	13		737
	30 SDSP-0.55kW	30	0.55	8		643
	45 SDSP-0.55kW	45	0.55	6		599
32	18 SDSP- 1.1 kW	18	1.1	30		1,164
	30 SDSP- 1.1 kW	30	1.1	18		940
	45 SDSP- 1.1 kW	45	1.1	15		819
	70 SDSP- 1.1 kW	70	1.1	10		786
50	100 SDSP- 1.1 kW	100	1.1	10		806
	150 SDSP- 1.1 kW	150	1.1	7		891
	270 SDSP- 1.1 kW	270	1.1	5		873
32	25 SDSP- 2.2 kW	25	2.2	30		1,274
	30 SDSP- 2.2 kW	30	2.2	18		1,053
	45 SDSP- 2.2 kW	45	2.2	15		929
	70 SDSP- 2.2 kW	70	2.2	10		896
50	100 SDSP- 2.2 kW	100	2.2	10		916
	150 SDSP- 2.2 kW	150	2.2	7		1,001
	270 SDSP- 2.2 kW	270	2.2	5		983

今こそ活きる、「おかもとポンプ」の技術と信頼。

■ 主な導入事例

［東京都江戸川区 Aマンション］
住民の安全と防災用水対策として。

［東京都 個人宅］
生活用水・給水・初期消火活用計画として。

［小学校 校庭］
防災用・樹木への散水・教材用として。

［F公園］
防災用・芝生、樹木への水やりとして。

［神奈川県鎌倉市 寺院］
樹木への水やり、境内の掃除に活用。

［東京都荒川区 素盞雄（すさのお）神社］
地域住民の防災用水対策として。

［東京都練馬区 S公園］
防災用トイレ配管システム・樹木への水やりとして。

［S公園］
防災用・芝生、樹木への水やりとして。

［神奈川県 横浜市小中学校］
災害時、プールの水を利用。

おかもとポンプだからできることがあります

1 設計・製造・据付工事・保守管理にわたって一貫したサービスを提供し続けています。

2 オーダーメイドにより、使用現場の環境に合ったきめ細かな対応をいたします。

3 製品・部品の国際調達やODA開発援助輸出などグローバル展開をしています。
- 国際調達 イタリア・中国・アメリカ・シンガポール・ベルギー
- ODA開発援助輸出 45ヶ国103ヶ所

安全に関するご注意

- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 用途にあった製品をお選びください。不適切な用途で使われますと、事故や故障の原因になることがあります。
- 本製品は遊具ではありませんので、遊具目的での使用は禁止です。
- 電気工事はお買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。
配線などの据付工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。

おかもとポンプ株式会社
OKAMOTO PUMP Co.,Ltd.

本　　社　〒116-0003 東京都荒川区南千住7-15-27
TEL：03-3803-4511　FAX：03-3803-4514
http://www.okamoto-pump.co.jp

関 西 支 店　〒565-0853 大阪府吹田市春日1-1-1-404
TEL：06-6821-2434　FAX：06-6821-2435

東 北 支 店　〒980-0813 宮城県仙台市青葉区米ケ袋1-3-46
TEL：022-713-9351　FAX：022-713-9352

九 州 支 店　〒816-0921 福岡県大野城市仲畑4-27-22セジュール仲畑A 101号
TEL：092-558-1151　FAX：092-558-1152

中 国 法 人　冈本泵业高科技（无锡）有限公司
江苏省无锡市滨湖区胡埭镇张村99号
TEL+86-510-82722636　FAX+86-510-82722224

弊社取扱店

この印刷用紙はグリーン購入法適合製品です。 C 201408-ZOTP-1510-1000B